

Title (en)
METHOD FOR PRODUCING AN AMINE-HYDROCHLORIDE SUSPENSION

Title (de)
VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER AMIN-HYDROCHLORID-SUSPENSION

Title (fr)
PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UNE SUSPENSION D'HYDROCHLORURE D'AMINE

Publication
EP 3750868 A1 20201216 (DE)

Application
EP 19179482 A 20190611

Priority
EP 19179482 A 20190611

Abstract (en)
[origin: CN112062679A] The invention discloses a method for producing an amine-hydrochloride suspension. The invention relates to a method for preparing a suspension of a hydrochloride of an organic amine, comprising the following steps of (i) initially charging at least one organic solvent in a reaction vessel to form a liquid level, (ii) adding hydrogen chloride, (iii) adding the organic amine, wherein the organic amine is added below the liquid level present in the reaction vessel and steps (ii) and (iii) are at least partly carried out simultaneously. Furthermore, the present invention also relates to a method wherein the suspension obtained after step (iii) is reacted in a step (iv) with phosgene to obtain the organic isocyanate corresponding to the organic amine used, to the corresponding organic isocyanate and to the use of the organic isocyanate for producing polyisocyanates.

Abstract (de)
Die Erfindung betrifft ein Verfahren zur Herstellung einer Suspension eines Hydrochlorids eines organischenamins, umfassend die folgenden Schritte (i) Vorlegen mindestens eines organischen Lösungsmittels in einem Reaktionsbehälter unter Bildung eines Flüssigkeitsspiegels, (ii) Zugeben von Chlorwasserstoff, (iii) Zugeben des organischenamins, wobei die Zugabe des organischenamins unterhalb des im Reaktionsbehälter vorhandenen Flüssigkeitsspiegels erfolgt und die Schritte (ii) und (iii) zumindest teilweise gleichzeitig durchgeführt werden. Des Weiteren betrifft die vorliegende Erfindung auch ein Verfahren, wobei die nach Schritt (iii) erhaltene Suspension in einem Schritt (iv) mit Phosgen unter Erhalt des dem eingesetzten organischenamins entsprechenden organischen Isocyanates umgesetzt wird, das entsprechende organische Isocyanat und die Verwendung des organischen Isocyanates zur Herstellung von Polyisocyanaten.

IPC 8 full level
C07C 209/00 (2006.01); **C07C 211/09** (2006.01); **C07C 211/12** (2006.01); **C07C 211/51** (2006.01); **C07C 263/10** (2006.01); **C07C 265/14** (2006.01)

CPC (source: CN EP KR US)
C07C 209/00 (2013.01 - CN); **C07C 209/74** (2013.01 - KR US); **C07C 209/90** (2013.01 - EP); **C07C 211/18** (2013.01 - KR); **C07C 263/10** (2013.01 - CN EP KR US); **C07C 265/14** (2013.01 - KR); **C08G 18/72** (2013.01 - KR); **C08G 18/758** (2013.01 - US); **C09D 175/04** (2013.01 - KR)

Citation (applicant)
• DE 1593588 A1 19711223 - TAKEDA CHEMICAL INDUSTRIES LTD
• EP 1908749 A1 20080409 - MITSUI CHEMICALS INC [JP]
• DE 69011358 T2 19941215 - MITSUI TOATSU CHEMICALS [JP]
• DE 19957816 A1 20010607 - BASF AG [DE]

Citation (search report)
• [XAI] US 5136086 A 19920804 - NAGATA TERUYUKI [JP], et al
• [XA] EP 0384463 A1 19900829 - MITSUI TOATSU CHEMICALS [JP]

Designated contracting state (EPC)
AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

Designated extension state (EPC)
BA ME

DOCDB simple family (publication)
EP 3750869 A1 20201216; **EP 3750869 B1 20220810**; CN 112062679 A 20201211; EP 3750868 A1 20201216; HU E060105 T2 20230128; JP 2021006520 A 20210121; KR 20200141942 A 20201221; US 2020392074 A1 20201217; US 2023271916 A1 20230831

DOCDB simple family (application)
EP 20178641 A 20200608; CN 202010528078 A 20200611; EP 19179482 A 20190611; HU E20178641 A 20200608; JP 2020099943 A 20200609; KR 20200068981 A 20200608; US 202016884146 A 20200527; US 202318143981 A 20230505